SPECTRUM PROFI CLUB

für Spectrum und SAM-User



Wolfgang und Monika Haller
Ernastraße 33, 5000 Köln 80, Tel. 0221/685946
Bankverbindung: Dellbrücker Volksbank
BLZ 370 604 26, Konto-Nr. 7404 172 012

INFO
Oktober 1992

Clubnews

In diesem Monat gibt es nicht viel Neues zum Spectrum oder Sam zu berichten. Offensichtlich ist der "Hobbit" nicht so ohne weiteres in England zu beziehen, wenn man der neuesten Ausgabe von "Sinclair User" glauben schenkt. Auch von Samco beziehungsweise einem möglichen Nachfolger war noch nichts in Erfahrung zu bringen. Warten wir also auf neue Nachrichten.

Während die Spectrum-Freesoft 'boomt' und wir zur Zeit nicht so ganz der Nachfrage nachkommen können (siehe nebenstehend), scheint es beim SAM eher gegenläufig zu sein. Deshalb haben wir uns mit Stephan entschlossen, die Liste der zur Zeit erhältlichen Programme hier im Info zu veröffentlichen (Seite 4). Über weitere PD-Programme eurerseits würden wir uns freuen, es ist eigentlich kaum zu glauben, daß alle Sam-User sich ihr Gerät nur als Tischdekoration angeschafft haben und nicht wenigstens einmal versucht haben, ein Programm zu schreiben.

Auch unser Aufruf nach Testern für Sam-Textprogramme blieb bisher weitgehend ungehört. Deshalb auch in dieser Ausgabe nochmal ein Aufruf.

Erfreulich dagegen ist die Mitarbeit am Info. Dennoch vermissen wir ein wenig die Mitarbeit 'der alten Garde'. Was ist los? Rüdiger, Scotti - habt ihr euch schon ganz dem PC verschrieben? Lord Luxor - immer nur sporadisch eine Fortsetzung? Und am Sam? Laßt Ian und Stephan nicht fast alles alleine machen, schreibt, was euch einfällt, z.B. was euch am Sam gefällt oder auch nicht. Diskussionen wirken fast immer belebend.

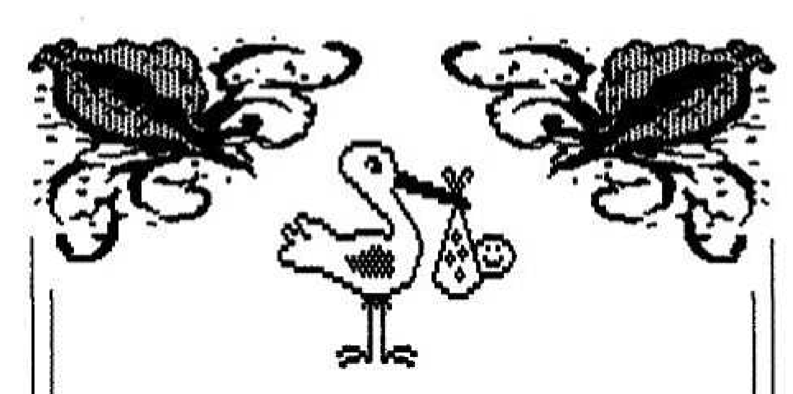
Leider unterlaufen auch uns immer wieder kleine Fehler. So lautet zum Beispiel die korrekte Anschrift von Mike Behrendt: In den Peschen 51, also mit s. Mike will im übrigen bald eine neue Mailbox mit Spectrum Brettern an seinem neuen Wohnort Duisburg gründen. Wenn es soweit ist, erfahrt ihr es hier über das Info.

Auch diesmal haben wir wieder eine Adressenänderung: Michael Meyer ist in Zukunft bei Lehnert, Rheinallee 96 in 4040 Neuß zu erreichen.

Und last - but not least begrüßen wir das 142. Mitglied im SPC:

Björn Giesler, Sassenweg 37
5900 Siegen

Soviel für diesen Monat. Ach ja, wir suchen immer noch 'Donald-Bilder'. Bisher hat sich nur einer gemeldet. Wäre schön, wenn da noch was mehr käme. Euer (expandiertes) WoMo-Team



Hallo, ihr Computer-Freaks!

Heute melde ich mich zum erstenmal. Ich bin der Grund, warum ihr diesmal das Info etwas spät erhaltet und warum einige von euch immer noch auf Post von meinen Eltern warten. Seid Ihnen nicht böse, sie hatten es mit mir nicht ganz leicht. Ich habe sie nämlich in der letzten Zeit ganz schön auf Trab gehalten, ehe ich, mit fast Sinclairmäßiger Verspätung von 10 Tagen am 21.9.1992 um 10.44 Uhr das Licht der Welt erblickte.

Im Moment bin ich noch zu klein (54 cm) und meine Worte haben noch zu wenig Gewicht (3380 g), um mich im SPC zu etablieren. Aber vielleicht werde ich mal euer jüngstes Mitglied, wer weiß?

Einige haben mich ja auch schon kennengelernt und uns viel Glück gewünscht. Dafür vielen Dank. Und keine Panik. Natürlich sind meine Eltern jetzt sehr viel mit mir beschäftigt, dennoch bleibt noch Zeit für euch. Alles eine Sache der Planung. Jetzt bin ich aber auch schon wieder müde.

Alles Liebe, eure Melanie



PRODOS, Teil 3

Mit der PRODOS Boot-Diskette wird auch eine System-Disk geliefert. Diese enthält 11 'EXTERNAL COMMANDS' mit den Namen: **FORMAT, PALETTE, DUMP, COPY, CRC, SAMREAD, HIDE, UNHIDE, PROTECT, UNPROTECT und BATCH.**

Man steckt die System-Disk in Laufwerk 'A' und kann nun jedes Kommando direkt ausführen:

A>
ist der prommt und zeigt, das Laufwerk 'A' selektiert ist.

A>format
lädt das 'FORMAT' Programm und formatiert eine Diskette in Laufwerk 'A' oder 'B'. Das Format ist anders als unter SAMDOS, aber kompatibel mit AMSTRAD PCW8256.
Alle Kommandos können so geladen werden. Mit 'PALETTE' kann man die 'PAPER' und 'INK' Farben wählen (Standard sind blau und weiß).
'DUMP' erlaubt einen HEX oder ASCII-Dump von einem Diskettenfile auf den Bildschirm oder Drucker.
'COPY' ist dem SAMDOS-Copy ähnlich und 'CRC' rechnet eine Checksumme für ein Diskfile aus. Jetzt fragt ihr sicher, wozu das nützlich ist? Es ist ein Schutz gegen 'Hacker' und 'Viren'. Die CRC's für viele Programme sind veröffentlicht, und wenn ein Virus in ihrer Kopie ist, ändert sich der CRC und man weiß, daß das File irgendwann manipuliert wurde.
Für den Fall, das man ein File von SAMDOS mit PRODOS bearbeiten will, wie z.B. ein 'Textfile' von WORDMASTER, dann kann 'SAMREAD' dieses File ins PRODOS-Format konvertieren.
Hide/Unhide, Protect/Unprotect sind ähnlich wie unter MASTERDOS und machen ein File unsichtbar/wieder sichtbar bzw. schreibgeschützt.
'BATCH' ist in sehr interessanter Befehl. Mit 'Batch' werden Kommandos von einem Diskfile anstatt von der Tastatur gelesen. Ein Funktionsbeispiel: Mit einem 'Textverarbeitungsprogramm' schreibe ich zuerst mein Batch-File:

```
assem $1.src
b:
link a:$1 run.lib
copy $1.com a:
a:
```

Dieser Text wird unter dem Namen 'go.bat' abgespeichert. Wenn ich jetzt ein Maschinencode Programm assemblieren will, brauche ich nicht wie normalerweise erst das Assembler-Kommando, dann das Link-Kommando und das Copy-Kommando einzugeben, sondern einfach nur:

A>batch go test

Die Kommandos des 'go.bat' Files werden dann ausgeführt. Das erste ist 'assem $1.src', aber $1 wird automatisch mit meinem Parameter 'test' ersetzt, es wirkt also wie 'assem test.rsc' und assembliert das Source-File 'test.rsc'. Als nächstes wird zum Laufwerk 'B' gewechselt und das Link-Programm geladen sowie ein 'run time library' von Diskette 'B' gelinkt. Das 'Link' Programm generiert ein Maschinencode-File, das 'test.com' heißt auf Diskette 'B' und kopiert es anschließend auf Laufwerk 'A'. 'Last not least' wird wieder auf Laufwerk 'A' zurückgewechselt. Das sieht alles ein wenig kompliziert aus, zeigt jedoch, das mit einem einfachen Kommando 'batch go' ein sehr komplexer Ablauf automatisch durchgeführt werden kann.
Nächstesmal will ich anfangen, für euch interessante Public Domain Programme zu durchleuchten und zu erklären, warum 'UNARC' und 'LT30' nutzvoll sind.

Ian D. Spencer, Fichtenweg 10c
W-5203 Much, Telefon 02245/1657

Textverarbeitung

Wir suchen immer noch Eure Mithilfe. Folgende Programme sollten noch getestet werden:
Masterscratch, Outwrite, SC_DTP, Spellmaster, Starwrite, Hanhoffs TV, The Key Press und The Secretary.
Ihr könnt ein Formular, auf dem alle wichtigen Fragen und Punkte für diese Tests aufgeführt sind, bei uns oder bei Ingo Wesenack anfordern. Euer Ergebnis schickt bitte direkt an Ingo, da er die Auswertung vornimmt.
Nur mit Eurer Hilfe kommen wir zu einer objektiven Bestandsaufnahme der verfügbaren Programme.

Ingo Wesenack, Wilhelmstraße 156
W-1000 Berlin 20, Tel. 030/3312130

SAM-PD-Liste

Stand: 26.8.1992

Astroball Demo (Revelation)
Geschicklichkeitsspiel mit einem Ball
Backst.PRT (Ingo Wesenack)
Überprüft Backstepsanzahl in Proportionalschrift
Batz 'n'Ballz Demo (Revelation)
Ein Arkanoid-Clone
Baza (Slawomir Grodkowski)
Datenverarbeitungsprogramm
Blues Song (DVB) Musik
Childish Demo (DVB)
Ein Demo mit 3 Parts
Coloris (Stephan Haller)
Ein Spiel nach Tetris-Art
Copy 512 (Slaw. Grodkowski)
Disketten-Utility für 512 KB
Copy Disk (Stephan Haller)
Für Backups von Disketten
Copy Disk + (Stephan Haller)
"Copy Disk" für MDos
Craft Demo (E.S.I)
Puzzlespiel mit Stereo-Musik
Cruncher (David Gommeren)
Screencompressor + Screens
Defender Sounds (St. Haller)
Von "Defender of the earth"
Disk Copy + (Slaw. Grodkowski)
Disketten-Utility für SamDos
Eingabe (Ingo Wesenack)
Kleiner Monitor
EMON Demo (MAT of E.S.I)
Demoversion eines Monitors
Enceladus Demo (Religion Sw.)
Demo mit Fuxoft Musik
ETracker Demo (E.S.I)
Demoversion mit "Axel F."
F16 Demo (Digital Integration)
3D-Flugsimulation
Factory (Zenith Graphics)
Lustiges Grafikdemo
Fish Demo (Real Things)
Digitalisierte Animationen
Fractally (Wesenack/Danielson)
Fractal Demo
Freddy Demo (-)
Kleines PUT-Demo
Futureball Sound (St. Haller)
Musik aus dem Spiel
Games Master Demo (Betasoft)
Spieledesigner
GDump (Ingo Wesenack)
Druckt Bildschirmausschnitt pixelweise auf Epson-kompatible Drucker
Gizmo Demo (Robert Smith)
Demo mit den Gremlins
Hanoi A (Ingo Wesenack)
Löst "Scheibenproblem" mit 3 Türmen
Hanoi B (Ingo Wesenack)
Löst jedes "Scheibenproblem"
Hui (Ingo Wesenack)
Amplituden-/ Stereoeffekte
Incopy 2.0 (Ingo Wesenack)
Kopiert die gesamte Diskette ohne die leeren Spuren
Interrupts (Religion Software)
Interrupts in Basic einbinden
Kim Wilde Sample Demo (-)
Kim Wilde Sample
LC 200 Printer (Religion Sw.)
LC 200 Drucker Demo
Lettis (Daniel Cannon)
Wie Tetris
Little Joke (The Lords)
Ein Demo mit vielen Witzen
Manic Miner Demo (Revelation)
Demo zum Spiel
Mdos Copy + (S. Grodkowski)
Disketten-Utility für MDos
Megablast (Simon Cooke)
Ein Sample von "Xenon 2"
Monitor (Slawomir Grodkowski)
Monitorprogramm
Mosaik (Stephan Haller)
Screen Manipulation
Mr. Pac Man Demo (E.S.I)
Spieldemo mit Supergraphik und Stereosound
Opus Loader (Stephan Haller)
Lädt Files von Opus-Disk und saved sie in die Specmaker Rambank. Der "SPECMAKER" ist bei Ian D. Spencer für 20 DM (Clubmitglieder) oder 30 DM (Nicht-Mitglieder) erhältlich
Photograph (Stephan Haller)
Wandelt Farb-Screens in Schwarz-Weiss-Bilder um
Pipemania Sounds (St. Haller)
Musik aus dem Spiel
Pointer (Ingo Wesenack)
Verfolgt Maus-Bewegung
Pointer Demo (Ingo Wesenack)
Demo zum Prgr. "Pointer"
Poinish Demo (-)
Gute Soundtracker-Sounds
Pontoon De Luxe (M. Collinge)
17 + 4 Spiel
Prince of Persia Demo (Domark/Revelation)
Spielbares Demo mit 1 Level, fantastische Animationen
SAM Sprite (P. Johns)
Sprite-Designer m. Animation
SAM strikes out Sound (Stephan Haller)
Musik aus dem Spiel
S.A.S. Demo (Colin Jordan)
Mini-Adventure, mit S.A.S. erstellt
Shanghai (Fuxoft)
Denkspiel mit Musik
Signal 3 (Mikropol)
Spectrum Demo
Silly Demo (The Lords)
Wie die Spectrum-Version
Sonder.PRT (Ingo Wesenack)
Definiert Zeichen im Drucker
Soundmachine Demo (Revelation)
Musikprogramm
Spectrum (Slaw. Grodkowski)
Saved SamTape Programme im Spectrum-Format auf Tape ab
Spectrum Demo (St. Haller)
Speccy-Jubiläumsdemo
Sphera Demo (Enigma Variat.)
Raumschiffspiel mit Musik
Sphera Sounds (Stephan Haller)
Musik aus dem Spiel
Startup (Ingo Wesenack)
Als "auto•"-File gesaved, lädt es Umlaute, Sonderfonts und PC-Tastenbelegung ein und öffnet #5, Kanal "b"
Star Trek (Simon Cooke)
Viele Samples mit Mr. Spock
Tasten.PRG (Ingo Wesenack)
Definiert eine PC-Tastatur
Tasten.PRT (Ingo Wesenack)
Druckt Etik. für PC-Tast.
Testbild (Ingo Wesenack)
Erklärt sich von selbst
Test.PRT (Ingo Wesenack)
Sendet über die Tastatur eingegebene Steuercodes an den Drucker
Tweety (The Lords)
Schießspiel
Wall Demo (DVB)
Mit einem tanzenden Jungen
Wasserfall (Slaw. Grodkowski)
Screenmanipulation
Windows (Slawomir Grodkowski)
Fenster überall öffnen

Bei 15 Sam-Usern im Club hatte ich auf das PD-Angebot für den SAM eigentlich etwas Resonanz erwartet. Leider war die Anfrage gleich null. Deshalb die Liste als nochmaliger Anreiz in dieser Ausgabe. Ferner suche ich nach weiteren PD-Programmen von Euch!

Stephan Haller, Broicher Str.60
5060 Bergisch Gladbach 1
Tel. 02204/53663

Assembler - Teil 1

Danke für die vielen Antworten. Messenger: Ich hatte irgendwie an Modem und DFÜ gedacht, habe mir den Artikel jetzt aber nochmal durchgelesen.
Nachdem mein Überblick über das Thema Assembler (Teil 0) doch etwas chaotisch ausfiel, heute ein paar Programme, die den Bildschirm in irgend einer Weise bearbeiten.
Nochmal der Aufruf: Es geht um Euch. Stellt mir bitte Fragen zum Thema Assembler. Bis jetzt ist leider noch nichts eingegangen.

```
10          ORG 65000
20 BLK32Z LD  HL,22528 ; Start des
              Attributspeichers -> HL
30          LD  B,32      ; Anzahl der
              Durchläufe -> B
40 BLK10  LD  (HL),184 ; 184 in die
              Speicherzelle, die durch
              HL adressiert wird
50          INC HL        ; HL wird um
              eins erhöht
60          DJNZ BLK10    ; B wird um eins
              verkleinert und wenn B noch
              nicht 0 ist, Sprung zu BLK10
70          RET           ; Rücksprung
              (z.B. ins Basic)
```

In der ersten Spalte stehen 2 'Wörter': BLK32Z und BLK10. Sie werden Label oder auch (Sprung-) Marken genannt. Sie haben beim Übersetzen des Programmes für den Assembler den Wert der Adresse des nachfolgenden MC Befehles im Speicher. Labels haben den Vorteil, daß wenn man Befehle einfügt, der Computer alle Werte selbständig aktualisiert. Label sind meist frei wählbar: BLK32Z steht für 'BLinKen 32 Zeichen' oder so. Im weiteren Programmverlauf werden (bei mir) alle weiteren Label mit den ersten Buchstaben des Hauptlabels plus eine zweistellige Zahl benannt. Man kann einem Label aber auch einen Wert zuweisen. Mit **200 CHROUT EQU 16.** CHROUT hat jetzt im gesamten Programm den Wert 16.
Im obenstehenden Programm könnt ihr in Zeile:

```
20 BLK32Z LD HL,WERT0
30          LD B,WERT1
40 BLK10  LD (HL),WERT2
```

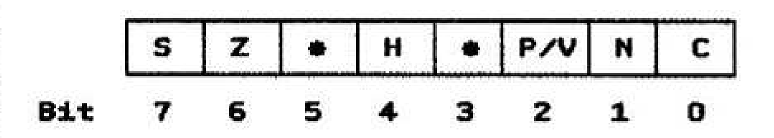
ändern und sehen, was passiert.
===ACHTUNG!=== WERT0 muß eine Adresse des Screens sein. ABSTURZGEFAHR!

Das Programm von oben in Basic:

```
20 LET vHL=22528
30 LET vB=32
40 POKE (vHL),184
50 LET vHL=vHL+1
60 LET vB=vB-1: IF vB>0 THEN GOTO 40
```

Aufgepaßt! Ich habe die Variablen im Basic so benannt, wie die verwendeten Register oben! Vor den Variablen steht aber noch ein kleines v. Dies unterstreicht noch einmal, daß Register und Variablen grundverschieden sind!

DJNZ gehört zu den in Maschinensprache verfügbaren Sprüngen. Es gibt JP (Jump; -> GOTO), JR (Jump relative), CALL (-> GOSUB), RET (-> RETURN) und besagtes DJNZ.
Bei JP und CALL springt der Z80 zu der entsprechenden Adresse im Speicher. Sie können dabei beliebige Distanzen überwinden. Bei JR und DJNZ ist das nicht so. Bei diesen beiden Befehlen geht der Sprung relativ zur aktuellen Adresse max. 126 Speicherzellen zurück oder 129 Speicherzellen nach vorn.
Wie funktioniert DJNZ genau? Dazu muß man zuerst einmal wissen, was DJNZ bedeutet. DJNZ ist ein Akronym (wie auch die anderen Mnemoniks) und steht für 'Decrement Register B and Jump, when it is Not Zero', also 'Vermindere Register B (um eins) und springe, solange es nicht Null ist nach xxxx'.
Um obiges Programm richtig zu verstehen, muß man etwas über das F-Register und seine Flags wissen. Das F-Register wird folgendermaßen in Bits aufgeteilt:



	S	Z	*	H	*	P/V	N	C
Bit	7	6	5	4	3	2	1	0

Die Bits 3 und 5 werden nicht benutzt. Die restlichen Bits haben alle einen Namen:
S (Sign Flag): Kopie des höchstwertigen Bits nach einer Operation
H (Half Carry Flag): Übertrag von Bit 3 auf Bit 4 nach Operation
P/V (Parity/Overflow Flag): Ist z.B. gesetzt, wenn es nach einer Operation eine gerade Anzahl gesetzter Bits gibt (Parität)
N (Substract Flag): hauptsächlich für BCD Arithmetik

Und jetzt die zwei wichtigsten Flags:
C (Carry Flag): Auch Übertrags-Flag genannt. Wird sozusagen als 9. Bit des Akkumulators und bestimmter anderer Register benutzt. Wird auch bei Vergleichen von Zahlen in Abhängigkeit des Ergebnisses beeinflußt.
Z (Zero Flag): Zeigt an, daß ein Einzelregister nach der letzten Operation den Wert 0 oder auch nicht angenommen hat (Register=0 -> Z=1; Register<>0 -> Z=0). Weiterhin für Vergleiche und Bitoperationen.

-> Flags zeigen an, ob etwas wahr oder unwahr ist. Man kann sie aber auch für anderes gebrauchen!
Vergleiche: **CP s**: Der Akku wird mit dem Operanden s verglichen. Ist s genau so groß wie der Akku, wird das Zeroflag gesetzt. Ansonsten wird es zurückgesetzt. Beispiel:

```
    LD A,5     CP 5 -> Zero gesetzt
```

Ist s größer als der Akku, so wird das Carryflag gesetzt. Ist s kleiner als der Akku wird das Carryflag gelöscht.
Alles schön und gut. Wie aber kann man diese eine Eigenschaft der Flags ausnutzen? Tja, zum Beispiel mit obigem DJNZ, aber auch etwas anders:
In der Maschinensprache des Z80 gibt es (wie oben schon einmal beschrieben) Sprünge. Analog zu GOTO, GOSUB und RETURN gibt es JP (Jump), CALL und RET.
In Basic sieht eine Ja/Nein Abfrage bei einem Programm so aus:

```
 99 LET A=CODE INKEY$
100 IF A=CODE "Y" THEN GOTO xx: REM ja
105 REM alles andere bedeutet nein
```

In MC:

```
123        LD A,(LASTKEY)
124        CP "Y"    ; Der Assembler legt
                       den Code von "Y" ab (89)
125        JP Z,YES ; Wenn in LASTKEY ein
                       Y stand, springe zu Yes
126 NO     ...
```

LASTKEY ist eine Systemvariable des Basics. Ihre Adresse ist 23560. Wenn man sie richtig benutzen will, muß man folgendes Programm benutzen:

```
98 PAUSE 0
99 LET A=CODE INKEY$
```

In MC:

```
118        LD A,0
119        LD (23560),A
120 LOOP   LD A,(23560)
121        CP 0
122        JR Z,LOOP
123        LD A,(23560)
Weiter wie oben.
```

Nach LASTKEY wird eine Null geladen, da die Tastatur kein Zeichen mit diesem Code hat. Da LASTKEY vom Speccy alle 20 ms aktualisiert wird, steht irgendwann einmal etwas darin, was nicht 0 ist. Es ist der ASCII-Code der gedrückten Taste.
Soviel als Vorüberlegung. Jetzt geht es ans Eingemachte. Das erste nützliche Programm wird geschrieben!
Ihr habt Euch irgendwann irgendwelche Bilder gemalt oder Ihr habt ein paar schöne Bilder aus eurem Lieblingsprogramm mit dem Multiface besorgt und wollt sie Euren Freunden, Kindern etc. vorführen. Angenommen es sind mehrere Bilder und ihr wollt es den Harddisk verwöhnten Leuten endlich mal zeigen...
Anders ausgedrückt, es soll eine Art 'Diaprojektor' werden.
Algorhytmus:

1. auf gedrückte Taste warten
2. Taste ="1" dann zeige Bild 1
....
7. Taste ="6" dann zeige Bild 6
8. Taste ="0" dann zurück ins Basic
9. Sprung zu 1

Wie zeigt man in MC ein Bild? Es gibt in MC einige sehr leistungsfähige Blockladebefehle. Einer davon ist LDIR. Für diesen Befehl werden Daten gebraucht: Die Länge des zu verschiebenden Blocks muß in BC stehen. Die Zieladresse muß in DE stehen. Die Quelladresse in HL. Beispiel:

```
LD BC 6912    ; Länge des
                Bildschirmspeichers
LD DE,16384   ; Start des
                Bildschirmspeichers
LD HL,0       ; Start des Bildes
                (in diesem Fall das ROM)
LDIR          ; Laden des Bildes (in
                diesem Fall ein Chaos)
RET           ; Rücksprung
```

Alles klar? Bei diesem Beispiel könnt ihr den Wert des HL Registers in der 3. Zeile gefahrlos ändern. Auch das BC Register könnt ihr verkleinern. Auf keinen Fall vergrößern!!! DE solltet ihr besser auch verändern. In beiden Fällen Absturzgefahr!
So, eigentlich sind wir jetzt mit allen Programmteilen fertig. Fügen wir sie zu dem endgültigen Programm zusammen:

```
      ORG 65000         PICCY1 LD BC,6912
      ENT 65000                LD DE,16384
      EI                       LD HL,40000
                               LDIR
START LD A,0                   JP START
      LD (23560),A      PICCY2 LD BC,6912
LOOP  LD A,(23560)             LD DE,16384
      CP 0                     LD HL,48000
      JR Z,LOOP                LDIR
      LD A,(23560)             JP START
      CP "1"            MANIP  LD BC,4096
      JP Z,PICCY1              LD DE,18432
      CP "2"                   LD HL,16384
      JP Z,PICCY2              LDIR
      CP "9"                   LD BC,512
      JP Z,MANIP               LD DE,22784
      CP "0"                   LD HL,22528
      RET Z                    LDIR
      JP START                 JP START
```

'EI' gibt sicherheitshalber den Interrupt frei. Zum Testen sollte im Unterprogramm 'Piccy1' das HL-Register mit 0 geladen werden, im 'Piccy2' mit 768, da in den Adressen ab 40000 (normalerweise) nichts steht. Das Unterprogramm 'Manip' ist als kleines Rätsel für Fortgeschrittene gedacht.
Das fertige MC-Programm könnt ihr nun mit dem folgenden Basiccontrollprogramm testen:

```
 10 CLEAR 39999: RESTORE
 20 FOR I=1 TO Anzahl der Bilder
 30 READ A
 40 LOAD "" CODE A
 50 NEXT I
 60 RANDOMIZE USR 65000
 70 RUN
 80 REM Startadressen der Bilder
 90 DATA 40000,48000
100 REM Die Werte müssen mit denen von
    Piccy1 und Piccy2 übereinstimmen
```

***** Wichtiger Hinweis *****
Legt Euch für Eure Programme 2 MD-Cartridges oder Disks an und seid bitte nicht so faul wie ich!! Saved bei jeder Änderung Eurer Programme das Programm auf jede Disk einmal ab. Bei dem Erststart eines MC-Programmes und in der Testphase nehmt bitte die Disk aus dem Drive. Man weiß ja nie, was passiert!
Ich habe für Microdrive ein kurzes Programm zum Laden defekter Sektoren geschrieben. Ich schicke das Listing bei Bedarf gern zu.
Das war es für heute. Schreibt mir bitte!!!

Ilja Friedel, Schrödingerstraße 10
O-6908 Jena



Suche jemanden, der eine Magic-Box oder ein kompatibles Disksystem hat und bereit wäre, mir einige Programme von Tape auf Disk zu kopieren!

Stephan Preuß, Banater Straße 4
4936 Augustdorf, Tel. 05237/5790

Wer hat einen Schaltplan, um einen 48K Speccy an einen RGB-Monitor anzuschließen? Die Schaltung müßte das vor dem Modulator abgegriffene Videosignal (FBAS) auf RGB konvertieren. Derzeit habe ich die Pins R, G, B und Synch (20) alle zusammen angeschlossen. Ergebnis: Scharfes, aber kontrastarmes Schwarz-Weiß-Bild. Das ist aber wohl kaum der Sinn eines Farbmonitors. Wer kann helfen?

Christoph Kment, Trabertgasse 42
A-1130 Wien (Österreich)

An dieser Stelle noch eine Frage an Ilja Friedel zu seinem Kurs "Assembler für alle": Gibt es im GENS die Möglichkeit, die Länge des MC-Programms, das aus meinem Assemblerlisting erzeugt wurde, festzustellen? Ich könnte dann den fertigen MC auf Beta-Disk speichern und später mit RAND USR xxxxx starten.

Michael Reck, Wiebach-Straße 7B
O-1530 Teltow, Tel. Teltow/470779

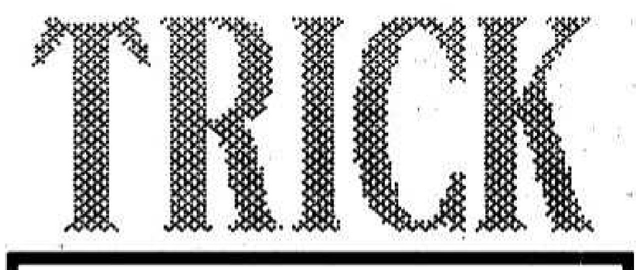
Hilfe! Ich suche dringend ein Kempston-Interface mit durchgeführtem Bus oder jemanden, der mir sowas basteln kann oder aber kann mir jemand sagen, wo ich diese elendlich langen Busstecker herbekommen kann?
Dann möchte ich wissen, wie man an das +D ein zweites Laufwerk anschließt, wer hat damit schon Erfahrungen gemacht?
Dann suche ich einen Bauplan für eine Soundbox AY 3-8910/12 für den 48er Specci und jemanden, der mir ein 128er oder +2 ROM brennen kann oder eine Adresse, wo man welche bekommen kann.
Und zu guter Letzt: Wie ist das eigentlich mit dem Copyright bei Programmen, die man selber auf Cassette als Original besitzt, aber richtig auf Plus D nutzen will, wie z.B. Advanced Art Studio oder Spiele mit Nachladern wie World Games usw.? Darf ich einfach per Anzeige nach einer Kopie suchen oder muß ich mir das Programm selber umschreiben (was ich allerdings nicht kann)? Wenn das legal ist, suche ich diese Programme, wenn nicht, dann natürlich nicht, ich will mich ja nicht strafbar machen.
Bitte meldet Euch entweder bei mir oder hier im RU. Ciao, Euer Andre

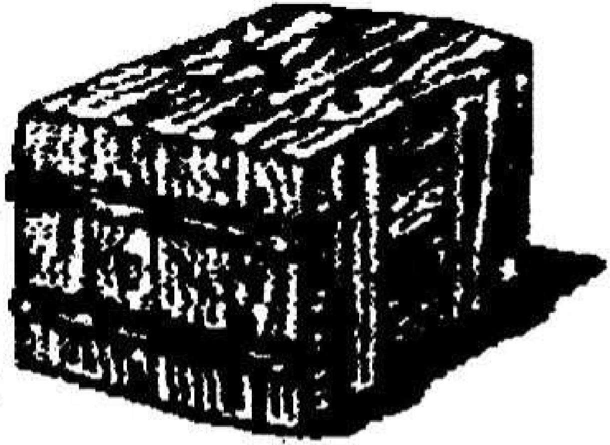
Andre Fleischhauer, Kirschenstraße 18
W-3258 Aerzen 6, Tel. 05154/1327

1.) Wo kann ich den Joystick "Manta-Ray" beziehen? Für seinen Bruder "Sting-Ray" habe ich schon einige Adressen gesehen.
2.) Hat jemand Erfahrung mit dem Wiedereinfärben von Farbbändern? Nach dem Bericht zu "Re-Ink" in FORMAT 9/91 zu urteilen, scheint das ganz gut zu funktionieren. Wo bekomme ich die Sprühtinte? In den Läden habe ich schon gefragt - kein Erfolg.
3.) Die oberste Nadel des Druckkopfes von meinem Citizen Swift 24 ist dejustiert, verbogen o.ä. Beim Ausdruck ist die oberste Pixelzeile etwas verschoben. Muß ich mir jetzt einen neuen Druckkopf kaufen, oder kann man das in Ordnung bringen? Bis jetzt habe ich versucht, die Nadel mit dem Fingernagel wieder in die Reihe zu drücken, der Ausdruck sieht etwas besser aus als vorher, aber hochgestellte, komprimierte Schrift ist schlecht zu lesen.

Ingo Wesenack, Wilhelmstraße 156
W-1000 Berlin 20, Tel. 030/3312130

DIE DTP





Teil 17

hallo freunde!

Das Einbinden eigener mc-Routinen in den Wordmaster scheint nur auf den ersten Blick schwierig. Das DTP ist genial aufgebaut: Betriebssystem, Grundprogramm, Bibliotheksroutinen, Steuerprogramme. Letztere greifen auf das Vorhergehende zu und sind für uns von Interesse.
Damit das Multi-Filehandling klaglos funktionieren kann, hat jedes File einen eigenen Vorspann, der immer genau 33 Bytes lang, aber für jede Fileart verschieden aufgebaut ist. F-XE, also Executive-Files beginnen so:

1) File-Kennzeichen
2) Fileart. z.B. werden F-XN von ca! nicht gelöscht!
3) Filename, wie immer 10 Zeichen
4) 5 Leerzeichen
5) File-Länge dezimal (wird vom WM automatisch eingetragen)
6) 2 Leerzeichen
7) File-Länge -1, in Hex, wie üblich das Low-Byte voraus
8) Kennzeichen mc-File, Ende Vorspann.
9) Es folgt das Retten der Systemvariablen
10) Das HL-Register wird mit der Startadresse geladen,
11) und auf den Stapel gelegt.
12) Nun folgt der Sprung in das

```
609E   18         DEFB #18

609F   462D58     DEFB "F","-","X"
60A2   45200A     DEFB "E"," ",#0A

60A5   666F6E     DEFB "f","o","n"
60A8   742120     DEFB "t","!"," "
60AB   202020     DEFB " "," "," "
60AE   20         DEFB " "

60AF   202020     DEFB " "," "," "
60B2   2020       DEFB " "," "

60B4   203136     DEFB " ","1","6"
60B7   3035       DEFB "0","5"

60B9   2020       DEFB " "," "

60BB   4406       DEFB "D",#06

60BD   0DFF       DEFB #0D,#FF

60BF   ED53ECFF   LD   (#FFEC),DE
60C3   19         ADD  HL,DE
60C4   22EAFF     LD   (#FFEA),HL
60C7   2AE2FF     LD   HL,(#FFE2)
60CA   22FAFF     LD   (#FFFA),HL
60CD   21C264     LD   HL,start

0D0    E5         PUSH HL

0D1    C350F5     JP   #F550
```

Betriebssystem. Zuerst werden Variable abgeholt, das Vorhandensein eines Files geprüft

und im Falle einer leeren Liste in das Hauptmenü zurückgesprungen. Dann wird das File durch den Printerpuffer an die Laufadresse (das ist 24734, resp. 609E) geschaufelt, alle anderen Files rücken nach unten. Jede Menge Schwerarbeit für die CPU.

```
609E   18       DEFB #18

609F   42494C   DEFB "B","I","L"
60A2   44200A   DEFB "D"," ",#0A

60A5   2A3332   DEFB "*","3","2"
60A8   32736C   DEFB "2","s","l"
60AB   202020   DEFB " "," "," "
60AE   20       DEFB " "

60AF   202020   DEFB " "," "," "
60B2   2020     DEFB " "," "

60B4   202032   DEFB " "," ","2"
60B7   3138     DEFB "1","8"

60B9   2020     DEFB " "," "

60BB   D900     DEFB #D9,#00

60BD   20FF     DEFB " ",#FF

60BF   020E38   DEFB #02,#0E,"8"
60C2   383838   DEFB "8","8","8"
60C5   383838   DEFB "8","8","8"
60C8   383838   DEFB "8","8","8"
60CB   383838   DEFB "8","8","8"
60CE   383838   DEFB "8","8","8"
60D1   383838   DEFB "8","8","8"
60D4   383838   DEFB "8","8","8"
60D7   383838   DEFB "8","8","8"
60DA   383838   DEFB "8","8","8"
60DD   FF0200   DEFB #FF,#02,#00
60E0   08FF02   DEFB #08,#FF,#02
60E3   0004FF   DEFB #00,#04,#FF
60E6   02       DEFB #02
```

Graphic-Files sind sehr ähnlich aufgebaut. Bis zum Byte 33 ist alles analog. Aber ab 60BF kommt der Kompressor, der auch ein flotter Expander werden kann. Versucht einmal ein Bild zu speichern, das nur aus senkrechten Linien zu einem Pixel Breite besteht. Ihr werdet die File-Länge bestaunen. In 60BF steht die Fensterbreite, in 60C0 die Höhe in Printpositionen. Es folgen die Attribute unkomprimiert, also 2x14=28 Bytes mit dem Wert #38. Verdichtet werden nur die Daten #FF und #00. Alle anderen Werte werden unverändert niedergeschrieben! z.B. 60DD/DE: Wert #FF, Anzahl 2, Wert 00, Anzahl 8 usw. Im Gegensatz zum Bildschirmspeicher sind die Datenbytes senkrecht orientiert, MSB oben. Graph und Text werden an das Ende der Liste geschaufelt (Länge ist variabel!).

```
609E   18       DEFB #18

609F   46494C   DEFB "F","I","L"
60A2   45200A   DEFB "E"," ",#0A

60A5   746578   DEFB "t","e","x"
60A8   742020   DEFB "t"," "," "
60AB   202020   DEFB " "," "," "
60AE   20       DEFB " "

60AF   202020   DEFB " "," "," "
60B2   2020     DEFB " "," "

60B4   202020   DEFB " "," "," "
60B7   3438     DEFB "4","8"

60B9   2020     DEFB " "," "

60BB   2F00     DEFB "/",#00

60BD   0D6861   DEFB #0D,"h","a"
60C0   6C6C6F   DEFB "l","l","o"
60C3   206672   DEFB " ","f","r"
60C6   65756E   DEFB "e","u","n"
60C9   646521   DEFB "d","e","!"
60CC   0D       DEFB #0D
```

WordMaster erkennt Textfiles am Unterschied des Bytes Nr 33! Letzteres ist der Anfang des Textes und kann niemals den Wert #FF annehmen, da er über die Tastatur nicht eingegeben werden kann! Die Abfrage ist einfach: LD A, (IX+32), INC A, JP NZ, text. IX+32 ist Byte Nr. 33, denn wir Menschen fangen bei 1 zu zählen an, der Computer bei Null! Ohgott

Walter Sperl, A 2625 SCHWARZAU/STFLD

Günther Marten Neue Straße 3 W - 2900 Oldenburg Telefon 0441 - 17976

DTP LEICHT GEMACHT 10 LETTERMAT FONTS

Heute geht es um die Lettermat-Fonts von Walter Sperl. Im Teil 5 von DTP LEICHT GEMACHT habe ich über das Arbeiten mit der Lettermat-Routine geschrieben. Auf dem Datenpack II von Walter Sperl stehen Euch insgesamt 46 (!) Fonts zur Verfügung. Diesmal zeige ich Euch Beispiele der Lettermat-Fonts 1 - 23. Eigenartigerweise sieht Font 7 und Font 8 genau gleich aus. Sollte mir vielleicht ein Fehler unterlaufen sein? Wie auch immer... Ich wünsche Euch auch weiterhin viel Spaß mit DTP LEICHT GEMACHT!

1 Rundgot

2 Rundgot

Rundgot

4 Rundgot

Rundgot

6Hamm

7 Hammer

8 Hammer

9 Hammer

10 Ham

11 Ham

12BALLO

13 BALLOON

14 Fgot

15 Fgot

16Manug

17 Manugot

18 Casgot

19Oldengl

20 Oldenglish

21Zentenar

22

23

Im kommenden Teil werden die Fonts 24 - 46 gezeigt. Günther Marten Oldenburg, 01. 06. 1992

Ein Nachtrag von der letzten Ausgabe

Hallo Spectrum-Hacker!

1.) Auf Seite 10 kann man bei flüchtigem hinschauen den 4er mit einem 1er verwechseln. Spule L1 ist 40 oder 39 uHenry.
2.) Die beschriebene Lösung auf Seite 7 ist natürlich die bessere Lösung. Bei meiner Methode kaputte RAM's (4532) festzustellen, konnte ich bei einer Überprüfung feststellen, daß meine Methode leider nur bei ca. 20 bis 40% aller defekten IC's funktioniert.

Erstes Problem: Habe mal berichtet, daß ich inzwischen keine Probleme mit Spectrum-Atari und RS 232 habe. Nun probiere ich, meine Spectrum Programme auf dem Atari Emulator laufen zu lassen. Außer zufällig ein Bild konnte ich nix auf dem Spectrum Emulator rumschaufeln. Wie bekomme ich meine Spectrum Programme auf den Atari-Emulator??? Oder hat jemand die neueste Version?? Oder die österreichische Version?? Die neueste Version kann auch Beta-Disketten lesen. Oder hat jemand die Adresse vom Spectrum Emulator Programmierer?? Oder hat jemand eine Bedienungsanleitung vom Spectrum Emulator??
Zweites Problem: Kennt jemand die Adresse von Michael Schramm?? Habe ein Programm aus dem CK abgetippt, leider funktioniert es nicht. Ein Programm, daß aus einem Spectrum BASIC-File einen genormten ASCII-File erzeugt. Oder hat jemand eine funktionierende Version??
Ich möchte versuchen, Spectrum Programme (Basic) auf dem Atari 1040ST unter GFA-Basic zum Laufen zu bringen. Hat da zufällig schon jemand praktische Erfahrungen darin??

Als Arbeitsloser hat man zu wenig Geld. Daher biete ich einige Sachen im Tausch an.

Tausche Spezial-Spectrum (Gummitastatur) mit 4-fach EPROM umschaltbar 48K mit NMI-Taster und spezial Stromversorgung mit 7662 und TL 497 Spannungswandler. Nie mehr Probleme mit Transistor Nr. 4 (ZTX 650, (651)) oder +12 und -5 Volt. Gegen 100% funktionierendes Oszilloskope.
Oder kann jemand helfen, meinen kaputten Gold Oszilloskope zu reparieren?? Wer hat einen funktionsfähigen Gold OS 255 15 MHz Oszilloskope?? Oder hat jemand ein kaputtes Oszilloskope rumfahren??
Suche ein funktionierendes (100%) Microdrive im Tausch gegen 48K Speichererweiterung (100% O.K. und geprüft!). Um 16K Spectrum in einen 48K Spectrum zu verwandeln. Oder verkaufe Speichererweiterung für 60 DM.
Tausche auch 10 Stück 4116 gegen 8 Stück 4532 (32K RAM's). 100% O.K.
Suche einige neuwertige Kassetten für ZX-Sinclair-Microdrive. Wenn möglich im Tausch gegen Spectrum Hardware. Ein 100% funktionsfähiges Original-ROM für Spectrum habe ich auch noch rumliegen.
Repariere günstig Spectrum (48K-Versionen) oder Beta-Disk-Controller. Reparaturen sind auch im Tausch gegen Spectrum Hardware möglich. Muß andauernd Beta-Disk von meinem Kumpel ausleihen, um mein eigenes zu reparieren. Bei einem kaputten Beta-Disk kann ich das Kabelwirrwar besser erkennen.
Suche dringend kaputte Beta-Disk oder 48K bzw. 128K Spectrum's oder geschrottete Microdrive.
Im Tausch gegen Microdrive könnte ich auch Ihren Spectrum-Bus vergolden (Arbeitszeit zum Vergolden ca. 8 Stunden. Alte deutsche Handarbeit!).

Suche Programm Lemmings (Sucht, Gier, Lechtz, ... HiHiHilfe). Auch auf Atari.

Zum Schluß ein Disketten-Test (Immer mal wieder). Gilt nur für 5 1/4 Zoll Disketten! Mit dem Atari kann ich besser Disketten austesten.

TDK M2DD Disketten konnte ich mit 10 Sektoren 79 Tracks, FUJI Film Disketten (Typ MD2D) mit 11 Sektoren 79 Tracks und Maxell MD1-DD Disketten ebenfalls mit 11 Sektoren 79 Tracks formatieren.
Von den Maxell konnte ich nur 2 Stück austesten. Bei einer konnte ich die Diskette nicht formatieren --> ERROR! Um so höher die Sektorenzahl, desto besser die Diskette.
Bei FUJI FILM hatte ich nur MD2D (2 mal 40 Tracks) Disketten zur Verfügung. Die MD2DD (2 mal 80 Tracks) müßten auch mit 11 Sektoren und 79 Tracks formatierbar sein. Interessanterweise konnte ich die FUJI FILM (2 mal 40 Tracks Diskette) höher formatieren, als eine 2 mal 80 Tracks Diskette.

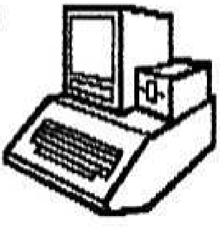
P.S.: 79 Tracks --> Track 0 bis 79 = 80 Tracks.
P.S.S.: An WoMo-Team: Mit welchem Programm habt ihr die 12 Volt Lösung-Schaltung gezeichnet?? 12 Volt 1 Ampere Lösung kommt demnächst.
P.S.S.S.: Kann jemand mit einem 2 mal 40 Track Floppy etwas anfangen? Nur Lesen ist möglich (LOAD), SAVE ist defekt!!

Gut biting

Richard Raddatz, Pfarrgasse 5
7050 Waiblingen, Tel. 07151/563377

Antwort vom WoMo-Team zum P.S.S.: Nur (!!) mit dem Art-Studio nach Vorlage in "alter deutscher Handarbeit".

ZXFLOPPY unter MS-DOS (Teil 2)



Die Festplatte am ZX-Spectrum

Headerlose Dateien/Projekttechnik

Zusätzlich zu den im letzten Beitrag dargestellten Eigenschaften und Funktionen des ZXFLOPPY-Systems habe ich noch folgende Ergänzungen eingebaut.

Arbeit mit headerlosen Dateien

Das ZXFLOPPY-System kann headerlose Dateien aufzeichnen. Erkannt wird eine solche Datei am Datei-Flag (erstes Byte des Datenblockes). Das Flag ist bei einem Header #00 und beim Datenteil #FF. Bei Flag #00 wird die normale Aufzeichnung durchgeführt. Ist das Flag #FF, wird der Datenblock bis zum Ende aufgezeichnet und ein Header zur Speicherung auf Disk angelegt. Der Namenseintrag ist "hdrless" und zur Unterscheidung von anderen Formaten wird das Typbyte auf #10 gesetzt. Das Ende der Datei wird dem System durch Abbruch der Übertragung (timeout) signalisiert. Wenn bis dahin der Prüfsummen-Check stimmt, wird noch die empfangene Bytezahl als Längeneintrag in den Header geschrieben und alles auf Disk geschrieben. Die Quelle für so eine headerlose Datei kann z.B. ein Kopierprogramm sein. Ich verwende die Programme "COPYPLUS" und "COPYCOPY", um Kassettendateien auf ZXFLOPPY zu bringen. Nach dem Abspeichern des Files ist der Dateiname zu ändern (z.B. mit dem SAVE "USR"-Kommando)!
Nun ist das headerlose File zwar auf Disk, aber wie bekommt man es nun wieder herunter? Dazu werden alle zu einem Programm gehörenden Files in einem "Projekt" zusammengefaßt, das die Dateien und deren Reihenfolge beim Laden angibt.

Die Arbeit mit Projekten und Projektdateien

Eine Projektdatei enthält die Dateinamen der zum Projekt gehörenden Files in der Reihenfolge, in der sie vom Programm geladen werden. Die Projektdatei ist ein BASIC-Programm, das nur REM-Zeilen mit den Dateinamen enthält. Zur Unterscheidung von normalen BASIC-Programmen enthält es im ZXFLOPPY die Dateinamenserweiterung 'ZXP' (für BASIC-Programme ist sie 'ZXB'). Ein Beispiel macht das ganze verständlicher. Nehmen wir an, daß wir mit einem Kopierprogramm ein Programm mit folgenden Files auf ZXFLOPPY gebracht haben:

File	Speccy-Name	Name in ZX-FLOPPY (DOS-Dateiname
BASIC-Startpr.	"basload"	basload.zxb
SCREEN	"screen"	screen.zxc
das eigentl. Programm als headerl. File	"hdrlessf"	hdrlessf.zxa

Die Programme standen in dieser Reihenfolge auf dem Tonband hintereinander. Dazu wird nun folgendes BASIC-"Programm" geschrieben (die Projektdatei):

```
10 REM basload.zxb
20 REM screen.zxc
30 REM hdrless.zxa
```

Anm.: In der Prj.-Datei werden die DOS-Namen der Files eingetragen!

und mit SAVE "bas_prj" abgespeichert. Auf ZXFLOPPY befindet sich nun die Projektdatei unter dem Namen "bas_prj.zxb". Danach ist das File umzubenennen in "basload.zxp", z.B. mit dem folgenden Kommando:

```
10 REM rename bas_prj.zxb basload.zxp
```

und dann SAVE "USR".

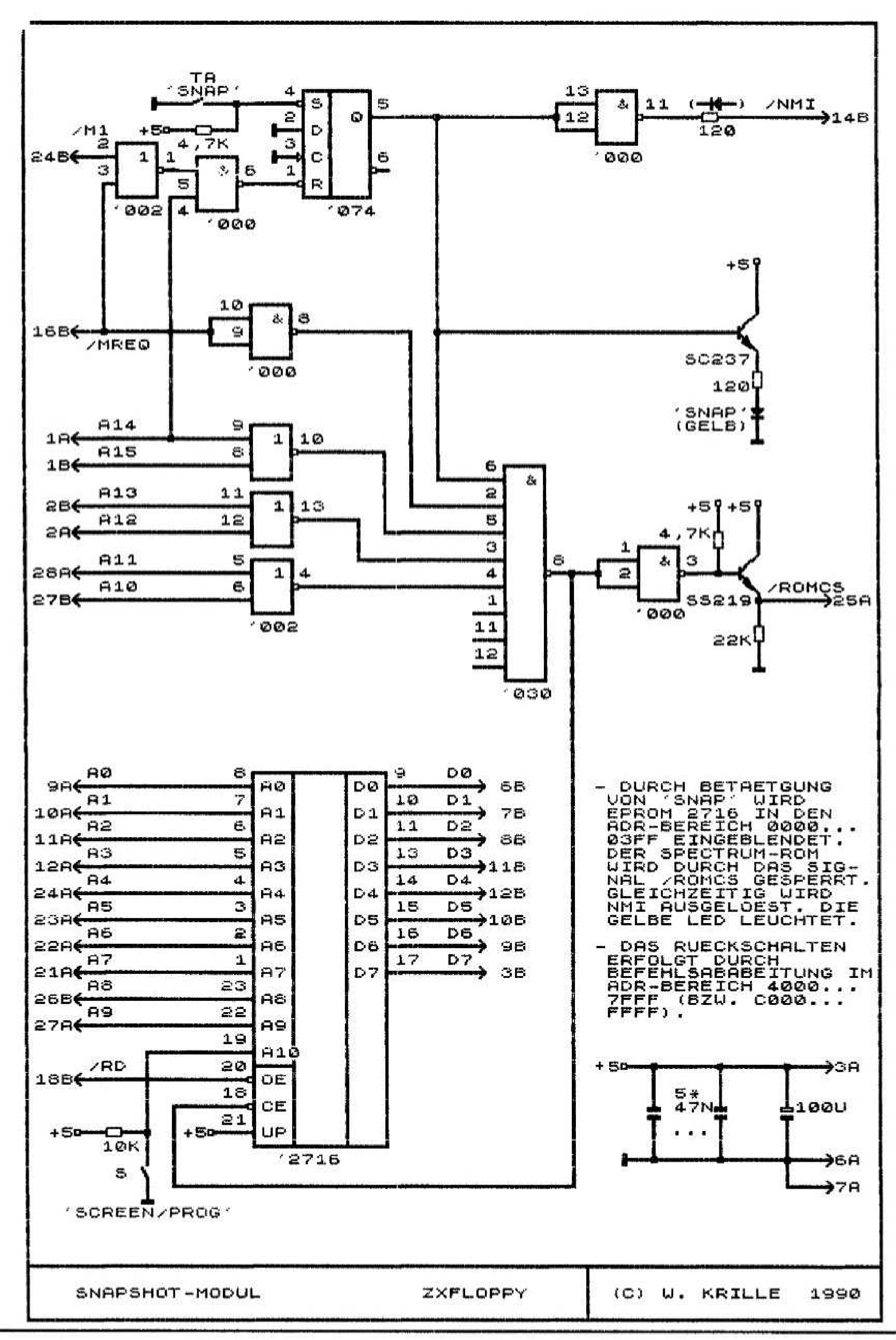
Das Laden des Programms läuft nun so ab:
Am Speccy ist das Kommando LOAD "basload" einzutippen. ZXFLOPPY prüft, ob zu dem Programm "basload" (DOS-Name: basload.zxb) eine Projektdatei gleichen Namens (DOS-Name: basload.zxp) existiert. Wenn das wie hier der Fall ist, werden dem Speccy die einzelnen Files des Projektes nacheinander gesendet. Und das unabhängig vom Inhalt der Anforderungen von Speccy.

So ist jedes Programm in den Griff zu kriegen, das die Kassettenroutine des Spectrum-ROM's nutzt. Die Projekttechnik ist auch bei Programmen ohne headerlose Files nützlich, da dann die Befehle LOAD "" (CODE) nicht in LOAD "name" (CODE) geändert werden müssen.

Wenn das alles nicht funktioniert, weil das Programm nicht die interne Kassetten-schnittstelle nutzt oder ein anderes Header- bzw. Datenformat verwendet, dann hilft nur noch der Snapshot.

Wolfgang Krille, Gaußstraße 6A
O-2200 Greifswald, Tel. (Greifswald) 813709

Nebenstehend der Schaltplan des Snapshot-Moduls. In der nächsten Ausgabe folgen der Schaltplan zum Interface-Modul und die Schaltung der Parallelschnittstellenkarte.


TA 'SNAP'
/M1
+5
4,7K
24B
'002
'000
'074
S
D
C
R
Q
/NMI
14B
120
'000
16B
/MREQ
+5
SC237
120
'SNAP' (GELB)
A14
1A
A15
1B
A13
2B
A12
2A
A11
28A
A10
27B
'002
'030
+5 +5
4,7K
SS219
/ROMCS
25A
22K
A0 9A
A1 10A
A2 11A
A3 12A
A4 24A
A5 23A
A6 22A
A7 21A
A8 26B
A9 27A
A10
/RD 18B
OE
CE
UP
+5
10K
S
'SCREEN/PROG'
'2716
D0 6B
D1 7B
D2 8B
D3 11B
D4 12B
D5 10B
D6 9B
D7 3B
- DURCH BETAETGUNG VON 'SNAP' WIRD EPROM 2716 IN DEN ADR-BEREICH 0000... 03FF EINGEBLENDET. DER SPECTRUM-ROM WIRD DURCH DAS SIGNAL /ROMCS GESPERRT. GLEICHZEITIG WIRD NMI AUSGELOEST. DIE GELBE LED LEUCHTET.
- DAS RUECKSCHALTEN ERFOLGT DURCH BEFEHLSABARBEITUNG IM ADR-BEREICH 4000... 7FFF (BZW. C000... FFFF).
+5 3A
5* 47N ...
100U
6A
7A
SNAPSHOT-MODUL
ZXFLOPPY
(C) W. KRILLE 1990

Testbericht FBAS/RGB Interface der Firma ELV. (Teil 2)

Inzwischen ist das Interface von der Firma zurückgeschickt worden, und es sind tatsächlich einige Schaltungsänderungen vorgenommen worden! Kostenlos! Lediglich für den Abgleich wurden 24 DM berechnet.
Leider sind meine Erwartungen immer noch nicht erfüllt. Die Bildqualität ist immer noch nicht das gelbe vom Ei, wenn auch zur Not brauchbar. Über Scart Ausgang ist das Bild etwas unscharf aber immer noch besser als via UHF auf dem Fernseher. Über TTL Ausgang ist das Bild wesentlich schärfer, aber mit der Farbe und deren Einstellung mittels der Potis haperts.
Eigentlich merkwürdig, da beide Signale aus der gleichen Quelle abgeleitet sind. Hier habe ich den Verdacht, daß mein Monitor, welcher ja aus dem Schrott stammt, nicht mehr die beste Signalverarbeitung aufweist. Und wie schon erwähnt, ist ja auch das Videosignal des Speccys nicht gerade das optimale. Ich würde dennoch sagen, unter Umständen brauchbar. Zumal es ja nichts anderes gibt.

Nochmal von Drive's und Formaten.

Beim Lesen des Artikels über das Anbohren von Disketten um den 2. Kopf anzusprechen, bin ich fast vom Stuhl gefallen. Vor Lachen!!!

Das 2. Loch in den Disketten hat absolut nichts mit dem 2. Kopf zu tun! Es schaltet lediglich das Laufwerk, falls dieses dazu in der Lage, a) auf einen anderen Vormagnetisierungs und Aufsprechstrom um, b) teilt dem Controller mit, daß pro Sector eine höhere Datendichte möglich ist.
Das dieses Loch den 2. Kopf einschaltet, ist schlichtweg Schwachsinn im Quadrat!
Alle Laufwerke, abgesehen von einigen Uropas Dampfcomputerlaufwerken, haben 2 Köpfe und benutzen sie auch. Unter MSDOS gibt es 2 mal 40 Tracks, jeweils Ober- und Unterseite der Scheibe. Die Köpfe werden pro Track umgeschaltet. Ein Programm ist also auf beiden Seiten der Scheibe verteilt. Anders als bei der Disciple oder +D, wo die Seiten getrennt, nacheinander bespielt werden.
Es sei, dies gilt für PC wie für Disciple, ich teile dem Floppycontroller mit, das diese Scheibe nur einseitig zu Formatieren ist! Aber dies gilt auch nur für alte 5 1/4" oder noch ältere 8" Scheiben. (180K Format). Diesen konnte man mit einem Locher ein 2. Loch verpassen und sie umgedreht ins Laufwerk schieben. Denn diese L.W.'s hatten ja nur einen Kopf. Bei einer 3.5" Scheibe geht dieses wegen des Aufnahmedorns aber nicht.
Auch ich rate vom Bohren in der Plastikhülle dringend ab! Das Rauskitzeln von einigen Bytes mehr Speicherplatz geht auf Kosten der Datensicherheit. Dafür sind die Disketten zu preiswert. Und nichts ist peinlicher, als nach Monaten die Scheibe laden zu wollen, und die Daten haben sich verflüchtigt!



Paul Webranitz, Borgasse 14
5561 Kinheim, Tel. 06532/2607

Hilferuf

Hi guys! Neulich war ich in einem Aachener Elektronik-Shop, der dafür bekannt ist, daß er (fast) alles besorgen kann. Ich wollte gerade gehen, da kam ein rumänischer Student rein und meinte zum Shop-Inhaber, er hätte schon mit ihm wegen eines bestimmten IC's telefoniert und legte ein gewisses Teil mit dem großen Aufdruck AMSTRAD auf die Theke. Ich blieb noch etwas, während der Typ erzählte, daß ein Bekannter aus Rumänien ihm dieses defekte Teil mit der Bitte geschickt hätte, ein Neues zu besorgen - wenn möglich. Das Teil sei aus einem Gerät namens "Spectrum" und es wäre eine 128KB-Version (Ahhh!). Der Bekannte sei ein Universitäts-Professor, dem es leid täte, den Spectrum zu verschrotten, da es das Beste sei, was dort erhältlich wäre (natürlich!).

Darauf folgte eine kurze "Fachsimpelei", da der Shop-Inhaber auch mal einen Spectrum hatte (logo!). Wir einigten uns dahingehend, daß ich mich mal umhören und den Studenten zurückrufen wollte.

Wolfgang gab mir dann den Tip mit Reitemann. Doch falls das nicht klappen sollte: Wo kann man die Teile noch herbekommen? Wer hat entsprechende Connections nach GB (Ian?)? Wie sieht es eigentlich mit dem Vido-Chip des SAM aus? Hat einer vielleicht Dokumentationen über den?

P.S.: Hanno hat einen Versand entdeckt, der eine 20MHz-CMOS-Z80-CPU und den Z280 führt...
Gruß

Frank Meurer, Schulstraße 21
5047 Wesseling, Tel. 02236/46966

KALEIDOSKOP

Speccy-Emulator auf dem PC

Zu Beginn möchte ich mich erst einmal vorstellen. Ich bin schon seit einer Weile Mitglied im SPC, dies ist aber mein erster Beitrag. Ich bin 18 Jahre alt, Gymnasiast und wohne in Freiberg in Sachsen. Meine Spectrum-Ausstattung: +2A (bald mit +2-ROM), +D mit 3,5"-Laufwerk, 24-Nadler von Panasonic.
Wolfgang Krille fragte im letzten Info, ob es schon einen Speccy-Emulator auf dem PC gibt. Ja, es gibt einen, und was für einen! Er wurde von einem Holländer namens G.A.Lunter geschrieben. Er simuliert einen Spectrum 48K und bietet auch Interface-1-Funktionen (RS 232!). Es sollen alle Programme laufen, ich habe einige Pokes und Hardware-Tricks ausprobiert, die alle klappten.
Zum Speed: Auf einem 386-33 PC erreicht der Emulator über 200% der original Spectrum-Geschwindigkeit. 100% müßten auf einem 386SX zu erreichen sein.
Wie bekommt man die Programme in den PC? Via RS-232-Kabel. Das Prinzip ist in der ausführlichen (holländischen) Dokumentation ausgiebig erläutert. Ich konnte es noch nicht ausprobieren, da mir das entsprechende Kabel fehlt. Einmal geladene Programme lassen sich auf PC-Disk bzw. Festplatte speichern. Ein Tool erlaubt es, Spectrum-Basic-Progs ins GW-Basic-Format zu wandeln.
Ansonsten ist der Spectrum-Emu das beste Programm, das je für eine DOSe geschrieben wurde. Die Tastaturbelegung ist zwar gewöhnungsbedürftig, aber noch zu ertragen. Sogar verschiedene Joystick-Interfaces lassen sich simulieren. Es gibt auch noch weitere Menus, die ich noch nicht ganz gerafft habe.
Der Spectrum-Emulator ist Shareware (erst prüfen - dann bezahlen). Registrieren lassen muß man sich beim Autor in Holland. Nun mein Angebot: Ihr bekommt die Shareware-Version des Spectrum-Emulators inkl. Dokumentation (als Datei) und Knight Lore (als Beispiel-Programm), wenn ihr mir eine 3,5"- oder 5,25"-Disk sowie ausreichend Rückporto schickt. Aber Registrieren nicht vergessen!

Tschüß bis bald!

Andreas Scope, Chemnitzer Straße 109-11/2
O-9200 Freiberg

Userbrief

Zum 'Reparaturtip für Laien' von Rudolf Pirsch, Heft August 1992

Dieser Hinweis kam gerade zur rechten Zeit, denn der ZX Spectrum streikte mal wieder, es war zum Heulen.
Beim Abspeichern einer Seite ging nichts mehr, das so mehrere Male. Ich wußte mir da keinen Rat und dachte schon an das schlimmste.
Da las ich im INFO den Artikel 'Reparaturtip für Laien', den ich dann wie beschrieben mit Vorsicht ausführte (was auch einleuchtend war).
Nach der Wartezeit, die angegeben war, habe ich alles wieder zusammengesetzt.
Ich habe bis dato keinen Absturz mehr gehabt. Ich bedanke mich bei Rudolf Pirsch für seinen guten Beitrag, den jeder versteht und ausführen kann, wenn solche Probleme vorkommen.

Ernst Eulenbach, Hahnerbergerstr. 253
5600 Wuppertal 12

Der SCB informiert...

ACHTUNG!!! Wer Ende April / Anfang Mai Geld überwiesen hat an den Sinclair Computerclub Benelux, aber noch nichts empfangen hat: Meldet euch bitte, denn die Postbank scheint ein paar schreckliche Fehler gemacht zu haben: viele Überweisungen haben uns nie erreicht.

Sinclair Computerclub Benelux
Postbus 20034, NL 6350-AA Bocholtz

Multiface-Pokes (Teil 3)

Spiel	Poke(s)	Effekt
Fruit Mach.Sim.	49386,0	Unend.Geld
Future Knight	31683,0	Energie
Galaxy Force	47542,35	Leben
Game Over	39333,0	Leben (P.1)
Game Over	38691,0	Leben (P.2)
Garfield	45335,201	Kein Schlaf
Gemini Wing	38544,0	Leben
Ghost Hunters	55510,0	Leben
Ghost'n'Goblins	33352,201	Leben
Gilligan's Gold	52881,0	Leben

(ohne Gewähr, wird fortgesetzt)

Anzeigen